(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 22. März 2007 (22.03.2007)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer $WO\ 2007/031220\ A1$

(51) Internationale Patentklassifikation:

A61K 8/37 (2006.01) C07C 69/24 (2006.01)

A61Q 19/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/008669

(22) Internationales Anmeldedatum:

6. September 2006 (06.09.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

EP05020069 15. September 2005 (15.09.2005) EP
10 2005 052 173.8

2. November 2005 (02.11.2005) DE

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): COGNIS IP MANAGEMENT GMBH [DE/DE]; Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ANSMANN, Achim [DE/DE]; Kirchberg 25, 40699 Erkrath (DE). KAWA, Rolf [DE/DE]; Fontanestr. 28, 40789 Monheim (DE). ZANDER, Lars [DE/DE]; Giller Höhe 4, 41569 Rommerskirchen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv)

Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: COSMETIC OIL SUBSTANCES

(54) Bezeichnung: KOSMETISCHE ÖLKÖRPER

(57) Abstract: The invention provides fatty acid ester mixtures of 2-ethylhexanol and fatty acids, the sum of the C12 and C14 2-ethylhexyl fatty acid esters being greater than or equal to 85%, based on the total sum of the fatty acid esters, and also provides for the use of these fatty acid ester mixtures in cosmetic and/or pharmaceutical preparations, in particular as an oil component.

(57) Zusammenfassung: Gegenstand der Erfindung sind Fettsäureestergemische von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die Summe der C12- und C14- 2-Ethylhexylfettsäureester gröβer gleich 85%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt sowie die Verwendung dieser Fettsäureestergemische in kosmetischen und/oder pharmazeutischen Zubereitungen, insbesondere als Ölkomponente.



Kosmetische Ölkörper

Gebiet der Erfindung

Die Erfindung befindet sich auf dem Gebiet der kosmetischen Inhaltsstoffe und betrifft Fettsäureestergemische von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die Summe der C12- und C14- 2- Ethylhexylfettsäureester größer gleich 85%.

Stand der Technik

Im Bereich kosmetischer Zubereitungen für die Haut- und Haarpflege werden vom Verbraucher eine Vielzahl von Anforderungen gestellt: Abgesehen von reinigenden und pflegenden Effekten, wird Wert auf so unterschiedliche Parameter wie höchstmögliche dermatologische Verträglichkeit, gute rückfettende Eigenschaften, elegantes Erscheinungsbild, optimaler sensorischer Eindruck und Lagerstabilität gelegt.

Zubereitungen, die zur Reinigung und Pflege der menschlichen Haut und der Haare eingesetzt werden, enthalten in der Regel neben einer Reihe von oberflächenaktiven Substanzen, vor allem Ölkörper und Wasser. Als Ölkörper/Emollients werden beispielsweise Kohlenwasserstoffe, Esteröle sowie pflanzliche und tierische Öle/Fette/Wachse eingesetzt. Um die hohen Anforderungen des Marktes bezüglich sensorischer Eigenschaften und optimaler dermatologischer Verträglichkeit zu erfüllen, werden kontinuierlich neue Ölkörper entwickelt und getestet.

Gut spreitende Öle haben in der kosmetischen Industrie einen hohen Stellenwert, da sie ein wesentlicher Faktor für sensorisch leichte Zubereitungen sind. Ein wichtiger Vertreter dieser Gruppe sind die Isopropylester wie Isopropymyristat (IPM) und Isopropylpalmitat (IPP). Der Kosmetikchemiker bemängelt aber gerade bei dieser Produktgruppe sehr häufig eine so genannte "negative Sensorik", das heißt ein deutlich hörbares Knirschen beim Verreiben auf der Haut und eine damit verbundene unangenehme trockene Sensorik. Darüber hinaus haben die Isopropylester den Nachteil, dass sie ein comedogenes Potential besitzen.

Als Ölkörper sind weiterhin Fettsäureester von 2-Ethylhexanol bekannt, wie beispielsweise der Ester von 2-Ethylhexanol mit Stearinsäure (C18), welcher unter der INCI Bezeichnung Ethylhexyl Stearate kommerziell erhältlich sind (z.B. Cetiol® 868 von Fa. Cognis; Crodamol®OS von Croda Inc.; Estol®1514 von Uniquema)

Als Ölkörper sind weiterhin Fettsäureester von 2-Ethylhexanol mit Laurinsäure (C12, Dodecansäure) bekannt, welcher unter der INCI Bezeichnung Ethylhexyl Laurate kommerziell erhältlich sind (z.B. AEC Ethylhexyl Laurate von A & E Connock Ltd; Estol®3613 von Uniquema). Weiterhin bekannt sind Fettsäureester von 2-Ethylhexanol mit Myristinsäure (C14, Tetradecansäure), welche unter der INCI Bezeichnung Ethylhexyl Myristate kommerziell erhältlich sind (z.B. AEC Ethylhexyllaurate von A & E Connock Ltd). Darüber hinaus sind Kokosfettsäureester von 2-Ethylhexylhexanol unter der INCI Bezeichnung Ethylhexyl Cocoate kommerziell (z.B. Crodamol®OC von Croda Inc) erhältlich. Das Produkt ist eine 2-Ethylhexylfettsäureester mit Fettsäuren des Kokosnussöls. Die Fettsäureverteilen von Kokosnussöl hat folgende typische Zusammensetzung: C 12 (Dodecansäure, Laurinsäure) 45 bis 53 Gew.-%, C 14 (Tetradecansäure, Myristinsäure) 15 bis 21 Gew.-%, C 16 (Palmitinsäure) 7 bis 11 Gew.-%, C 18:1 (Ölsäure) 6 bis 8 Gew.-%, C 18 (Stearinsäure) 2 bis 4 Gew.-%, C 10 (Decansäure) 5 bis 10 Gew.-%, C 8 (Octansäure) 5 bis 10 Gew.-%, C 6 (Hexansäure) unter 1 Gew.-% (Quelle: Ullmanns Encyclopedia of Industrial Chemistry, 2005, Wiley& Sons).

EP 0 732 912 B1 (WO 95/15743) beschreibt Mischungen von Guerbetalkoholen mit 2- Ethylhexylester auf Basis einer Fettsäure mit folgender C-Kette: > 3 Gew.-% C 14, 45 bis 53 Gew.-% C 16, 43 bis 52 Gew.% C 18 und < 2 Gew.% C 18.

Die Aufgabe der Erfindung hat darin bestanden, ein hoch spreitendes Öl zur Verfügung zu stellen, das als Ölkörper selber sowie in kosmetischen und/oder pharmazeutischen Zubereitungen einen glatten Eindruck auf der Haut hinterlässt, geringe Klebrigkeit und hohe Weichheit vermittelt und kein comedogenes Potential aufweist. Überraschenderweise wurde gefunden, dass ein Estergemisch auf Basis 2-Ethylhexanol mit Fettsäuren mit einer definierten Fettsäurenverteilung die erfindungsgemäße Aufgabe löst.

Beschreibung der Erfindung

Gegenstand der Erfindung sind Fettsäureestergemische von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die **Summe der C12- und C14- 2-Ethylhexylfettsäureester** größer gleich 85%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt. Bevorzugt ist die Summe der C12- und C14- 2-Ethylhexylfettsäureester größer gleich 90%, insbesondere größer gleich 95%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester.

Der restliche Anteil besteht üblicherweise aus Fettsäureestern von 2-Ethylhexanol mit Fettsäuren einer C Zahl zwischen C 4 und C 22, insbesondere zwischen C 6 und C 20.

Ein weiterer Gegenstand der vorliegenden Erfindung betrifft ein Fettsäureestergemisch von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von kleiner gleich 10 kleiner gleich 3%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt. Bevorzugt ist die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von kleiner gleich 10 kleiner gleich 2 %, insbesondere kleiner gleich 1,5 %, insbesondere kleiner gleich 1 % bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester.

Ein weiterer Gegenstand der vorliegenden Erfindung betrifft ein Fettsäureestergemisch von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von größer gleich 16, kleiner gleich 8% bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt. Bevorzugt ist die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von größer gleich 16, kleiner gleich 4 %, bevorzugt kleiner gleich 3%, insbesondere kleiner gleich 2%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester.

Keines der bekannten Fettsäureestergemische weist die erfindungsgemäßen 2-Ethyhexylfettsäureester Anteile auf. Überraschenderweise wurde gefunden, dass Gemische mit der erfindungsgemäßen 2-Ethylhexylfettsäureesterverteilung nicht nur hoch spreitende Ölkörper sind, sondern diese gleichzeitig eine hohe Weichheit, hervorragende Pflege sowie dermatologische Verträglichkeit und geringe Klebrigkeit aufweisen. Darüber hinaus haben diese Ölkörper kein comedogenes Potential und lassen sich problemlos in kosmetische Rezepturen einarbeiten.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung betrifft Fettsäureestergemische von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die Summe der C12- und C14- 2-Ethylhexylfettsäureester größer gleich 85%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt und die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von kleiner gleich 10 kleiner gleich 3% beträgt.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung betrifft Fettsäureestergemische von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die **Summe der C12- und C14- 2-Ethylhexylfettsäureester** größer gleich 85%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt **und** die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer **C-Kettenlänge von größer gleich 16**, kleiner gleich 8%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung betrifft Fettsäureestergemische von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die Summe der C12- und C14- 2-Ethylhexylfettsäureester größer gleich 85%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt und die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von kleiner gleich 10 kleiner gleich 3% beträgt und die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von größer gleich 16, kleiner gleich 8%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt.

Bei allen diesen Ausführungsformen beträgt die Summe der C12- und C14- 2- Ethylhexylfettsäureester jeweils bevorzugt größer gleich 90%, insbesondere größer gleich 95%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester.

Bei allen diesen Ausführungsformen beträgt die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von kleiner gleich 10 jeweils bevorzugt kleiner gleich 2 %, insbesondere kleiner gleich 1,5 %, insbesondere kleiner gleich 1 % bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester.

Bei allen diesen Ausführungsformen beträgt die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von größer gleich 16 jeweils bevorzugt kleiner gleich 4 %, bevorzugt kleiner gleich 3%, insbesondere kleiner gleich 2%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester.

Ein weiterer Gegenstand der Erfindung betrifft Fettsäureestergemische von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die 2-Ethylhexylfettsäureester folgende **C-Kettenverteilung** aufweisen:

(a) C12 größer gleich 60% und (b) C-14 zwischen 15% und 40% bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform dieser Erfindung, ist die Summe der C12-Fettsäure 2-Ethylhexylfettsäureester größer gleich 65%, insbesondere größer gleich 70%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester.

In einer besonders bevorzugten Ausführungsform dieser Erfindung, ist die Summe der C14-Fettsäure 2-Ethylhexylfettsäureester zwischen 20% und 35%, bevorzugt zwischen 25% und 30% bezogen auf die Gesamtsummer der Fettsäureester.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung betrifft Fettsäureestergemische von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die 2-Ethylhexylfettsäureester folgende **C-Kettenverteilung** aufweisen:

(a) C12 größer gleich 60% und (b) C-14 zwischen 15% und 40% und die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von kleiner gleich 10, kleiner gleich 3%, insbesondere kleiner gleich 2%, bevorzugt kleiner gleich 1%,- jeweils bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester beträgt. In einer besonders bevorzugten Ausführungsform dieser Erfindung, ist die Summe der C12-Fettsäure 2-Ethylhexylfettsäureester größer gleich 65%, insbesondere größer gleich 70%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester. In einer besonders bevorzugten Ausführungsform dieser Erfindung, ist die Summe der C14-Fettsäure 2-Ethylhexylfettsäureester zwischen 20% und 35%, bevorzugt zwischen 25% und 30%.

Eine bevorzugte Ausführungsform der Erfindung betrifft Fettsäureestergemische von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die 2-Ethylhexylfettsäureester folgende **C-Kettenverteilung** aufweisen:

(a) C12 größer gleich 60% und (b) C-14 zwischen 15% und 40% und die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von größer gleich 16, kleiner gleich 8%, insbesondere in kleiner gleich 4%, bevorzugt kleiner gleich 3%, insbesondere kleiner gleich 2%, bevorzugt kleiner gleich 1%,- jeweils bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt. In einer besonders bevorzugten Ausführungsform dieser Erfindung, ist die Summe der C12-Fettsäure 2-Ethylhexylfettsäureester größer gleich 65%, insbesondere größer gleich 70%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester. In einer besonders bevorzugten Ausführungsform dieser Erfindung, ist die Summe der C14-Fettsäure 2-Ethylhexylfettsäureester zwischen 20% und 35%, bevorzugt zwischen 25% und 30%.

Eine besonders bevorzugte Ausführungsform der Erfindung betrifft Fettsäureestergemische von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die 2-Ethylhexylfettsäureester folgende **C-Kettenverteilung** aufweisen:

(a) C12 größer gleich 60% und (b) C-14 zwischen 15% und 40% und die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von kleiner gleich 10, kleiner gleich 3%, insbesondere kleiner gleich 2%, bevorzugt kleiner gleich 1%, beträgt und die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von größer gleich 16, kleiner gleich 8%, insbesondere in kleiner gleich 4%, bevorzugt kleiner gleich 3%, insbesondere kleiner gleich 2%, bevorzugt kleiner gleich 1%,- jeweils bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt. In einer besonders bevorzugten Ausführungsform dieser Erfindung, ist die Summe der C12-Fettsäure 2-Ethylhexylfettsäureester größer gleich 65%, insbesondere größer gleich 70%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester. In einer besonders bevorzugten Ausführungsform dieser Erfindung, ist die Summe der C14-Fettsäure 2-Ethylhexylfettsäureester zwischen 20% und 35%, bevorzugt zwischen 25% und 30%.

Herstellung

Die Herstellung der erfindungsgemäßen Fettsäureestergemische erfolgt nach dem Fachmann bekannten Verfahren. Die Fettsäureestergemische können beispielsweise durch Veresterung von 2-Ethylhexanol mit Fettsäuregemischen hergestellt werden, wobei die Fettsäuregemische die erfindungsgemäße Fettsäureverteilung aufweisen, welche sich dann im Fettsäure-2-Ethylhexylestergemisch wieder findet. Ebenso kann die Herstellung erfolgen durch Umesterung von 2-Ethylhexanol mit einem Fettsäuremethylestergemisch, wobei das zur Herstellung eingesetzte Fettsäuremethylestergemisch die erfindungsgemäße Fettsäureverteilung aufweist. Weiterhin können die erfindungsgemäßen Fettsäurestergemische durch Mischen der entsprechenden einzelnen Fettsäure-2-Ethylhexylester erhalten werden.

Der Geruch der durch Veresterung oder Umesterung erhaltenen Produkte kann je nach Bedarf durch Desodorieren verbessert werden, ebenso kann die Farbe gegebenenfalls durch Behandlung mit dem Fachmann bekannten Methoden verbessert werden.

Übliche Fettsäuregemische bzw. Fettsäuremethylestergemische, welche sich für die Herstellung der erfindungsgemäßen Fettsäure-2-Ethylhexylestergemische eignen, weisen beispielsweise folgende C-Kettenverteilung auf: Summe der C6 bis C10 Fettsäure ist kleiner gleich 3%, die Summe der C 16 Fettsäuren beträgt 60 bis 80 %, C14 Fettsäure 15 bis 40 %, C 16 kleiner gleich 4%, Summe der Fettsäuren mit einer C-Kette größer 16 kleiner gleich 0,5 %.

Fettsäuregemische, welche sich zur Herstellung der erfindungsgemäßen Estergemische eignen sind beispielsweise unter dem Handelsnamen Edenor®C12 70 (Fa. Cognis) erhältlich und weisen folgende Fettsäureverteilung bezogen die Gesamtsumme der Fettsäuren auf: Summe der Fettsäuren mit einer C-Zahl ≤ 10 = 2 %, bevorzugt ≤1 %; C12-Fettsäuren zwischen 65 und 77 %, bevorzugt 68 %; C14 Fettsäure zwischen 19 und 34 %, bevorzugt 28 %; C 16 Fettsäure ≤ 4 %, insbesondere ≤ 3%.

Unter dem in Begriff "C X Fettsäuren" sind erfindungsgemäß alle Carbonsäuren zusammengefasst, welche eine C-Zahl von "X" aufweisen. So umfasst beispielsweise der Begriff "C12 Fettsäuren" alle Carbonsäuren mit einer C-Zahl von 12. Gleiches gilt für den entsprechend verwendeten Begriff "C-Y Fettsäure-2-Ethylhexylester".

Umfasst sind sowohl aliphatische, aromatische, gesättigte, einfach sowie mehrfach ungesättigte, lineare und verzweigte Fettsäuren. In einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung werden hauptsächlich (d.h. in der Regeln über 90% der jeweiligen Fettsäure) aliphatische, linearen Carbonsäuren der angegebenen C-Zahl eingesetzt, wie beispielsweise Laurinsäure als C12 Fettsäure und Myristinsäure als C14 Fettsäure.

Kosmetische und/oder pharmazeutische Zubereitungen

Die erfindungsgemäßen Fettsäure-2-Ethylhexylestergemische erlauben die Herstellung stabiler kosmetischer und pharmazeutischer Emulsionen.

Ein weiterer Gegenstand der vorliegenden Erfindung betrifft daher die Verwendung der erfindungsgemäßen Fettsäure-2-Ethylhexylestergemische in kosmetischen und/oder pharmazeutischen Zubereitungen, insbesondere als Ölkörper. Die erfindungsgemäßen Fettsäure-2-Ethylhexylestergemische können dabei, je nach Zubereitung, sowohl als alleinige Ölkörper als auch in Kombination mit weiteren Ölkörpern eingesetzt werden.

Die erfindungsgemäßen Fettsäure-2-Ethylhexylestergemische können in kosmetischen und/oder pharmazeutischen Zubereitungen in Konzentrationen von 1 bis 90% eingesetzt werden. Der bevorzugte Einsatzbereich liegt zwischen 1 bis 50 %, insbesondere 2% und 20%, bezogen auf das Gesamtgewicht der kosmetischen und/oder pharmazeutischen Zubereitung. Einsatzgebiete sind beispielsweise kosmetische und/oder pharmazeutische O/W oder W/O Pflegeemulsionen, Sonnenschutzformulierung, AP/Deo Konzepte, Formulierungen für die dekorative Kosmetik, ölige Pflegezubereitungen, Tränkflüssigkeiten für Substrate, wie beispielsweise Papier- und Vliessprodukte. Exemplarisch seien genannt Wet Wipes, Taschentücher, Windeln oder Hygieneprodukte.

Die erfindungsgemäßen Fettsäure-2-Ethyhexylestergemische eignen sich inbesondere für eine sprühbare Anwendung und/oder als Pflegeemulsion für Tissues, Papiere, Wipes, Schwämme (z.B. Polyurethanschwämme), Pflaster im Bereich Baby-Hygiene, Baby-Pflege, Hautpflege, Sonnenschutz, After-SunTreatment, Insektrepellent, Reinigung, Gesichtsreinigung und AP/Deo - Anwendung geeignet sind. Durch den Einsatz der erfindungsgemäßen Fettsäure-2-Ethyhexylestergemische wird das sensorische Verhalten bei Applikation positiv beeinflusst.

Die kosmetischen und/oder pharmazeutischen Zubereitungen können Formulierungen zur Körperpflege sein, z. B. eine Körpermilch, Cremes, Lotionen, sprühbare Emulsionen, Produkte zur Eliminierung des Körpergeruchs etc. Die Fettsäure-2-Ethylhexylestergemische lassen sich auch in tensidhaltigen Formulierungen wie z. B. Schaum- und Duschbädern, Haarshampoos und Pflegespülungen einsetzen. Je nach Applikationszweck enthalten die kosmetischen Formulierungen eine Reihe weiterer Hilfs- und Zusatzstoffe, wie beispielsweise Tenside, weitere Ölkörper, Emulgatoren, Perlglanzwachse, Konsis-

tenzgeber, Verdickungsmittel, Überfettungsmittel, Stabilisatoren, Polymere, Fette, Wachse, Lecithine, Phospholipide, biogene Wirkstoffe, UV-Lichtschutzfaktoren, Antioxidantien, Deodorantien, Antitranspirantien, Antischuppenmittel, Filmbildner, Quellmittel, Insektenrepellentien, Selbstbräuner, Tyrosinaseinhibitoren (Depigmentierungsmittel), Hydrotrope, Solubilisatoren, Konservierungsmittel, Parfümöle, Farbstoffe etc., die nachstehend exemplarisch aufgelistet sind.

Als oberflächenaktive Stoffe können anionische, nichtionische, kationische und/oder amphotere bzw. zwitterionische **Tenside** enthalten sein. In tensidhaltigen kosmetischen Zubereitungen, wie beispielsweise Duschgelen, Schaumbädern, Shampoos etc. ist vorzugsweise wenigstens ein anionisches Tensid enthalten. Der Anteil der Tenside liegt hier üblicherweise bei etwa 1 bis 30, vorzugsweise 5 bis 25 und insbesondere 10 bis 20 Gew.-%.

Typische Beispiele für anionische Tenside sind Seifen, Alkylbenzolsulfonate, Alkansulfonate, Olefinsulfonate, Alkylethersulfonate, Glycerinethersulfonate, α-Methylestersulfonate, Sulfofettsäuren, Alkylsulfate, Fettalkoholethersulfate, Glycerinethersulfate, Fettsäureethersulfate, Hydroxymisch-ethersulfate, Monoglycerid(ether)sulfate, Fettsäureamid(ether)sulfate, Mono- und Dialkylsulfosuccinate, Mono- und Dialkylsulfosuccinamate, Sulfotriglyceride, Amidseifen, Ethercarbonsäuren und deren Salze, Fettsäureisethionate, Fettsäuresarcosinate, Fettsäuretauride, N-Acylaminosäuren, wie beispielsweise Acyllactylate. Acyltartrate. Acylglutamate und Acylaspartate, Alkyloligoglucosidsulfate, Proteinfettsäurekondensate (insbesondere pflanzliche Produkte auf Weizenbasis) und Alkyl(ether)phosphate. Sofern die anionischen Tenside Polyglycoletherketten enthalten, können diese eine konventionelle, vorzugsweise jedoch eine eingeengte Homologenverteilung aufweisen. Typische Beispiele für nichtionische Tenside sind Fettalkoholpolyglycolether, Alkylphenolpolyglycolether, Fettsäurepolyglycolester, Fettsäureamidpolyglycolether, Fettaminpolyglycolether, alkoxylierte Triglyceride, Mischether bzw. Mischformale, gegebenenfalls partiell oxidierte Alk(en)yloligoglykoside bzw. Glucoronsäurederivate, Fettsäure-N-alkylglucamide, Proteinhydrolysate (insbesondere pflanzliche Produkte auf Weizenbasis), Polyolfettsäureester, Zuckerester, Sorbitanester, Polysorbate und Aminoxide. Sofern die nichtionischen Tenside Polyglycoletherketten enthalten, können diese eine konventionelle, vorzugsweise jedoch eine eingeengte Homologenverteilung aufweisen. Typische Beispiele für kationische Tenside sind quartäre Ammoniumverbindungen, wie beispielsweise das Dimethyldistearylammoniumchlorid, und Esterquats, insbesondere quaternierte Fettsäuretrialkanolaminestersalze. Typische Beispiele für amphotere bzw. zwitterionische Tenside sind Alkylbetaine, Alkylamidobetaine, Aminopropionate, Aminoglycinate, Imidazoliniumbetaine und Sulfobetaine. Bei den genannten Tensiden handelt es sich ausschließlich um

bekannte Verbindungen. Hinsichtlich Struktur und Herstellung dieser Stoffe sei auf einschlägige Übersichtsarbeiten auf diesem Gebiet verwiesen. Typische Beispiele für besonders geeignete milde, d.h. besonders hautverträgliche Tenside sind Fettalkoholpolyglycolethersulfate, Monoglyceridsulfate, Monound/oder Dialkylsulfosuccinate, Fettsäureisethionate, Fettsäuresarcosinate, Fettsäuretauride, Fettsäureglutamate, α -Olefinsulfonate, Ethercarbonsäuren, Alkyloligoglucoside, Fettsäureglucamide, Alkylamidobetaine, Amphoacetale und/oder Proteinfettsäurekondensate, letztere vorzugsweise auf Basis von Weizenproteinen.

Körperpflegemittel, wie Cremes, Lotionen und Milchen, enthalten üblicherweise eine Reihe weiterer Ölkörper und Emollients, die dazu beitragen, die sensorischen Eigenschaften weiter zu optimieren. Die Ölkörper können, ja nach Art der Formulierung in einer Gesamtmenge von 1 bis 90 Gew.-%, insbesondere in einer Gesamtmenge von 1 – 50 Gew.-%, vorzugsweise 5 – 25 Gew.-% und insbesondere 5 – 15 Gew.-% enthalten sein. Als weitere Ölkörper kommen beispielsweise Guerbetalkohole auf Basis von Fettalkoholen mit 6 bis 18, vorzugsweise 8 bis 10 Kohlenstoffatomen, Ester von linearen C₆-C₂₂-Fettsäuren mit linearen oder verzweigten C₆-C₂₂-Fettalkoholen bzw. Ester von verzweigten C₆-C₁₃-Carbonsäuren mit linearen oder verzweigten C₆-C₂₂-Fettalkoholen, wie z. B. Myristylmyristat, Myristylpalmitat, Myristylstearat, Myristylisostearat, Myristyloleat, Myristylbehenat, Myristylerucat, Cetylmyristat, Cetylpalmitat, Cetylstearat, Cetylisostearat, Cetyloleat, Cetylbehenat, Cetylerucat, Stearylmyristat, Stearylpalmitat, Stearylstearat, Stearylisostearat, Stearyloleat, Stearylbehenat, Stearylerucat, Isostearylmyristat, Isostearylpalmitat, Isostearylstearat, Isostearylisostearat, Isostearyloleat, Isostearylbehenat, Isostearyloleat, Oleylmyristat, Oleylpalmitat, Oleylstearat, Oleylisostearat, Oleyloleat, Oleylbehenat, Oleylerucat, Behenylmyristat, Behenylpalmitat, Behenylstearat, Behenylisostearat, Behenyloleat, Behenylbehenat, Behenylerucat, Erucylmyristat, Erucylpalmitat, Erucylstearat, Erucylisostearat, Erucylo-Erucylbehenat und Erucylerucat. Daneben eignen sich Ester von C₁₈-C₃₈-Alkylhydroxycarbonsäuren mit linearen oder verzweigten C6-C22-Fettalkoholen, insbesondere Dioctyl Malate, Ester von linearen und/oder verzweigten Fettsäuren mit mehrwertigen Alkoholen (wie z. B. Propylenglycol, Dimerdiol oder Trimertriol) und/oder Guerbetalkoholen, Triglyceride auf Basis C6-C10-Fettsäuren, flüssige Mono-/Di-/Triglyceridmischungen auf Basis von C₆-C₁₈-Fettsäuren, Ester von C₆-C₂₂-Fettalkoholen und/oder Guerbetalkoholen mit aromatischen Carbonsäuren, insbesondere Benzoesäure, Ester von C2-C12-Dicarbonsäuren mit linearen oder verzweigten Alkoholen mit 1 bis 22 Kohlenstoffatomen oder Polyolen mit 2 bis 10 Kohlenstoffatomen und 2 bis 6 Hydroxylgruppen, pflanzliche Öle, verzweigte primäre Alkohole, substituierte Cyclohexane, lineare und verzweigte C6-C22-Fettalkoholcarbonate, wie z. B. Dica-prylyl Carbonate (Cetiol® CC), Guerbetcarbonate auf Basis von Fettalkoholen mit 6 bis 18,

vorzugsweise 8 bis 10 C Atomen, Ester der Benzoesäure mit linearen und/oder verzweigten C₆-C₂₂-Alkoholen (z. B. Finsolv® TN), lineare oder verzweigte, symmetrische oder unsymmetrische Dialkylether mit 6 bis 22 Kohlenstoffatomen pro Alkylgruppe, wie z. B. Dicaprylyl Ether (Cetiol® OE), Ringöffnungsprodukte von epoxidierten Fettsäureestern mit Polyolen.

Fette und Wachse werden den Körperpflegeprodukten als Pflegestoffe zugesetzt und auch, um die Konsistenz der Kosmetika zu erhöhen. Typische Beispiele für Fette sind Glyceride, d. h. feste pflanzliche oder tierische Produkte, die im Wesentlichen aus gemischten Glycerinestern höherer Fettsäuren bestehen. Auch Fettsäurepartialglyceride, d. h. technische Mono- und/oder Diester des Glycerins mit Fettsäuren mit 12 bis 18 Kohlenstoffatomen wie etwa Glycerinmono/dilaurat, -palmitat oder -stearat kommen hierfür in Frage. Als Wachse kommen u. a. natürliche Wachse, wie z. B. Candelillawachs, Carnaubawachs, Japanwachs, Espartograswachs, Korkwachs, Guarumawachs, Reiskeimölwachs, Zuckerrohrwachs, Ouricurywachs, Montanwachs, Bienenwachs, Schellackwachs, Walrat, Lanolin (Wollwachs), Bürzelfett, Ceresin, Ozokerit (Erdwachs), Petrolatum, Paraffinwachse, Mikrowachse; chemisch modifizierte Wachse (Hartwachse), wie z. B. Montanesterwachse, Sasolwachse, hydrierte Jojobawachse sowie synthetische Wachse, wie z. B. Polyalkylenwachse und Polyethylenglycolwachse in Frage. Neben den Fetten kommen als Zusatzstoffe auch fettähnliche Substanzen, wie Lecithine und Phospholipide in Frage. Als Beispiele für natürliche Lecithine seien die Kephaline genannt, die auch als Phosphatidsäuren bezeichnet werden und Derivate der 1,2-Diacyl-sn-glycerin-3-phosphorsäuren darstellen. Dem gegenüber versteht man unter Phospholipiden gewöhnlich Mono- und vorzugsweise Diester der Phosphorsäure mit Glycerin (Glycerinphosphate), die allgemein zu den Fetten gerechnet werden. Daneben kommen auch Sphingosine bzw. Sphingolipide in Frage.

Als **Verdickungsmittel** eignen sich beispielsweise Aerosil-Typen (hydrophile Kieselsäuren), Polysaccharide, insbesondere Xanthan-Gum, Guar-Guar, Agar-Agar, Alginate und Tylosen, Carboxymethylcellulose und Hydroxyethyl- und Hydroxypropylcellulose, Polyvinylalkohol, Polyvinylpyrrolidon und Bentonite wie z. B. Bentone® Gel VS-5PC (Rheox).

Erfindungsgemäß sind als **UV-Lichtschutzfaktoren** bei Raumtemperatur flüssige oder kristalline organische Substanzen (Lichtschutzfilter) geeignet, die in der Lage sind, ultraviolette Strahlen zu absorbieren und die aufgenommene Energie in Form längerwelliger Strahlung, z.B. Wärme wieder abzugeben. UV-B-Filter können öllöslich oder wasserlöslich sein. Als öllösliche Substanzen sind z.B. zu nennen:

- ➢ 3-Benzylidencampher bzw. 3-Benzylidennorcampher und dessen Derivate, z.B. 3-(4-Methylbenzyliden)campher wie in der EP 0693471 B1 beschrieben;
- ➤ 4-Aminobenzoesäurederivate, vorzugsweise 4-(Dimethylamino)benzoesäure-2-ethyl-hexylester, 4-(Dimethylamino)benzoesäure-2-octylester und 4-(Dimethylamino)benzoe-säureamylester;
- ➤ Ester der Zimtsäure, vorzugsweise 4-Methoxyzimtsäure-2-ethylhexylester, 4-Methoxyzimtsäureisoamylester, 2-Cyano-3,3-phenylzimtsäure-2-ethylhexylester (Octocrylene);
- ➤ Ester der Salicylsäure, vorzugsweise Salicylsäure-2-ethylhexylester, Salicylsäure-4-iso-propylbenzylester, Salicylsäurehomomenthylester;
- ➤ Derivate des Benzophenons, vorzugsweise 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon, 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon, 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon;
- > Ester der Benzalmalonsäure, vorzugsweise 4-Methoxybenzmalonsäuredi-2-ethylhexyl-ester;
- ➤ Triazinderivate, wie z.B. 2,4,6-Trianilino-(p-carbo-2'-ethyl-1'-hexyloxy)-1,3,5-triazin und Octyl Triazon, wie in der EP 0818450 A1 beschrieben oder Dioctyl Butamido Triazone (Uvasorb® HEB);
- Propan-1,3-dione, wie z.B. 1-(4-tert.Butylphenyl)-3-(4'methoxyphenyl)propan-1,3-dion;
- ➤ Ketotricyclo(5.2.1.0)decan-Derivate, wie in der EP 0694521 B1 beschrieben.

Als wasserlösliche Substanzen kommen in Frage:

- > 2-Phenylbenzimidazol-5-sulfonsäure und deren Alkali-, Erdalkali-, Ammonium-, Alkylammonium-, Alkanolammonium- und Glucammoniumsalze;
- Sulfonsäurederivate von Benzophenonen, vorzugsweise 2-Hydroxy-4-methoxybenzo-phenon-5sulfonsäure und ihre Salze;
- ➤ Sulfonsäurederivate des 3-Benzylidencamphers, wie z.B. 4-(2-Oxo-3-bornylidenmethyl)-benzolsulfonsäure und 2-Methyl-5-(2-oxo-3-bornyliden)sulfonsäure und deren Salze.

Als typische UV-A-Filter kommen insbesondere Derivate des Benzoylmethans in Frage, wie beispielsweise 1-(4'-tert.Butylphenyl)-3-(4'-methoxyphenyl)propan-1,3-dion, 4-tert.-Butyl-4'-methoxydibenzoylmethan (Parsol® 1789), 1-Phenyl-3-(4'-isopropylphenyl)-propan-1,3-dion sowie Enaminverbindungen, wie beschrieben in der **DE 19712033 A1** (BASF) sowie Benzoic Acid, 2-[4-(Diethylamino)-2-Hydroxybenzoyl]-, Hexyl Ester (Uvinul® A plus). Die UV-A und UV-B-Filter können selbstverständlich auch in Mischungen eingesetzt werden. Besonders günstige Kombinationen bestehen aus den Derivaten des Benzoylmethans,, z.B. 4-tert.-Butyl-4'-methoxydibenzoylmethan (Parsol® 1789) und 2-Cyano-

3,3-phenylzimtsäure-2-ethyl-hexylester (Octocrylene) in Kombination mit Estern der Zimtsäure, vorzugsweise 4-Methoxyzimtsäure-2-ethylhexylester und/oder 4-Methoxyzimtsäurepropylester und/oder 4-Methoxyzimtsäureisoamylester. Vorteilhaft werden deartige Kombinationen mit wasserlöslichen Filtern wie z.B. 2-Phenylbenzimidazol-5-sulfonsäure und deren Alkali-, Erdalkali-, Ammonium-, Alkylammonium-, Alkanolammonium- und Glucammoniumsalze kombiniert.

Besonders geeignete Breitspektrum-Sonnenfilter sind 2,2'-Methylenebis [4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)-6-(2H-Benzotriazol-2-yl)Phenol] (Tinosorb M) und Phenol, 2,2'-[6-(4-Methoxyphenyl)-1,3,5-Triazine-2,4-Diyl]Bis[5-[(2-Ethylhexyl)Oxy]- (Tinosorb M).

Neben den genannten löslichen Stoffen kommen für diesen Zweck auch unlösliche Lichtschutzpigmente, nämlich feindisperse Metalloxide bzw. Salze in Frage. Beispiele für geeignete Metalloxide sind insbesondere Zinkoxid und Titandioxid und daneben Oxide des Eisens, Zirkoniums, Siliciums, Mangans, Aluminiums und Cers sowie deren Gemische. Als Salze können Silicate (Talk), Bariumsulfat oder Zinkstearat eingesetzt werden. Die Oxide und Salze werden in Form der Pigmente für hautpflegende und hautschützende Emulsionen und auch für die dekorative Kosmetik verwendet. Die Partikel sollten einen mittleren Durchmesser von weniger als 100 nm, vorzugsweise zwischen 5 und 50 nm und insbesondere zwischen 15 und 30 nm aufweisen. Sie können eine sphärische Form aufweisen, es können jedoch auch solche Partikel zum Einsatz kommen, die eine ellipsoide oder in sonstiger Weise von der sphärischen Gestalt abweichende Form besitzen. Die Pigmente können auch oberflächenbehandelt, d.h. hydrophilisiert oder hydrophobiert vorliegen. Typische Beispiele sind gecoatete Titandioxide, wie z.B. Titandioxid T 805 (Degussa) oder Eusolex® T2000 (Merck). Als hydrophobe Coatingmittel kommen dabei vor allem Silicone und dabei speziell Trialkoxyoctylsilane oder Simethicone in Frage. In Sonnenschutzmitteln werden bevorzugt sogenannte Mikro- oder Nanopigmente eingesetzt. Vorzugsweise wird mikronisiertes Zinkoxid verwendet. Weitere geeignete UV-Lichtschutzfilter sind der Übersicht von P.Finkel in SÖFW-Journal 122, 543 (1996) sowie Parf.Kosm. 3, 11 (1999) zu entnehmen.

Neben den beiden vorgenannten Gruppen primärer Lichtschutzstoffe können auch sekundäre Lichtschutzmittel vom Typ der Antioxidantien eingesetzt werden, die die photochemische Reaktionskette unterbrechen, welche ausgelöst wird, wenn UV-Strahlung in die Haut eindringt. Typische Beispiele hierfür sind Aminosäuren (z.B. Glycin, Histidin, Tyrosin, Tryptophan) und deren Derivate, Imidazole (z.B. Urocaninsäure) und deren Derivate, Peptide wie D,L-Carnosin, D-Carnosin, L-Carnosin und deren Derivate, Carotine (z.B. α-Carotin, β-Carotin, Lycopin) und deren Derivate,

Chlorogensäure und deren Derivate, Liponsäure und deren Derivate (z.B. Dihydroliponsäure), Aurothioglucose, Propylthiouracil und andere Thiole (z.B. Thioredoxin, Glutathion, Cystein, Cystamin und deren Glycosyl-, N-Acetyl-, Methyl-, Ethyl-, Propyl-, Amyl-, Butyl- und Lauryl-, Palmitoyl-, Oleyl-, γ-Linoleyl-, Cholesteryl- und Glycerylester) sowie deren Salze, Dilaurylthiodipropionat, Distearylthiodipropionat, Thiodipropionsäure und deren Derivate (Ester, Ether, Peptide, Lipide, Nukleotide, Nukleoside und Salze) sowie Sulfoximinverbindungen (z.B. Buthioninsulfoximine, Homocysteinsulfoximin, Butioninsulfone, Penta-, Hexa-, Heptathioninsulfoximin) in sehr geringen verträglichen Dosierungen (z.B. pmol bis μmol/kg), ferner (Metall)-Chelatoren (z.B. α-Hydroxyfettsäuren, Palmitinsäure, Phytinsäure, Lactoferrin), α-Hydroxysäuren (z.B. Citronensäure, Milchsäure, Äpfelsäure). Huminsäure, Gallensäure, Gallenextrakte, Bilirubin, Biliverdin, EDTA, EGTA und deren Derivate, ungesättigte Fettsäuren und deren Derivate (z.B. γ-Linolensäure, Linolsäure, Ölsäure), Folsäure und deren Derivate, Ubichinon und Ubichinol und deren Derivate, Vitamin C und Derivate (z.B. Ascorbylpalmitat, Mg-Ascorbylphosphat, Ascorbylacetat), Tocopherole und Derivate (z.B. Vitamin-E-acetat), Vitamin A und Derivate (Vitamin-Apalmitat) sowie Koniferylbenzoat des Benzoeharzes, Rutinsäure und deren Derivate, α-Glycosylrutin. Ferulasäure, Furfurylidenglucitol, Carnosin, Butylhydroxytoluol, Butylhydroxyanisol, Nordihydroquaiakharzsäure, Nordihydroguajaretsäure, Trihydroxybutyrophenon, Harnsäure und deren Derivate, Mannose und deren Derivate, Superoxid-Dismutase, Zink und dessen Derivate (z.B. ZnO. ZnSO₄) Selen und dessen Derivate (z.B. Selen-Methionin), Stilbene und deren Derivate (z.B. Stilbenoxid, trans-Stilbenoxid) und die erfindungsgemäß geeigneten Derivate (Salze, Ester, Ether, Zucker, Nukleotide, Nukleoside, Peptide und Lipide) dieser genannten Wirkstoffe.

Unter **biogenen Wirkstoffen** sind beispielsweise Tocopherol, Tocopherolacetat, Tocopherolpalmitat, Ascorbinsäure, (Desoxy)Ribonucleinsäure und deren Fragmentierungsprodukte, β-Glucane, Retinol, Bisabolol, Allantoin, Phytantriol, Panthenol, AHA-Säuren, Aminosäuren, Ceramide, Pseudoceramide, essentielle Öle, Pflanzenextrakte, wie z. B. Prunusextrakt, Bambaranussextrakt und Vitaminkomplexe zu verstehen.

Desodorierende Wirkstoffe wirken Körpergerüchen entgegen, überdecken oder beseitigen sie. Körpergerüche entstehen durch die Einwirkung von Hautbakterien auf apokrinen Schweiß, wobei unangenehm riechende Abbauprodukte gebildet werden. Dementsprechend eignen sich als deosodorierende Wirkstoffe u. a. keimhemmende Mittel, Enzyminhibitoren, Geruchsabsorber oder Geruchsüberdecker.

Als **Insekten-Repellentien** kommen beispielsweise N,N-Diethyl-m-toluamid, 1,2-Pentandiol oder 3–(N-n-Butyl-N-acetyl-amino)-propionsäureethylester), welches unter der Bezeichnung Insect Repellent[®] 3535 von der Merck KGaA vertrieben wird, sowie Butylacetylaminopropionate in Frage.

Als **Selbstbräuner** eignet sich Dihydroxyaceton. Als Tyrosinhinbitoren, die die Bildung von Melanin verhindern und Anwendung in Depigmentierungsmitteln finden, kommen beispielsweise Arbutin, Ferulasäure, Kojisäure, Cumarinsäure und Ascorbinsäure (Vitamin C) in Frage.

Als **Konservierungsmittel** eignen sich beispielsweise Phenoxyethanol, Formaldehydlösung, Parabene, Pentandiol oder Sorbinsäure sowie die unter der Bezeichnung Surfacine® bekannten Silberkomplexe und die in Anlage 6, Teil A und B der Kosmetikverordnung aufgeführten weiteren Stoffklassen.

Als **Parfümöle** seien genannt Gemische aus natürlichen und synthetischen Riechstoffen. Natürliche Riechstoffe sind Extrakte von Blüten, Stengeln und Blättern, Früchten, Fruchtschalen, Wurzeln, Hölzern, Kräutern und Gräsern, Nadeln und Zweigen, Harzen und Balsamen. Weiterhin kommen tierische Rohstoffe, wie beispielsweise Zibet und Castoreum sowie synthetische Riechstoffverbindungen vom Typ der Ester, Ether, Aldehyde, Ketone, Alkohole und Kohlenwasserstoffe in Frage.

Als **Perlglanzwachse**, insbesondere für den Einsatz in tensidischen Formulierungen, kommen beispielsweise in Frage: Alkylenglycolester, speziell Ethylenglycoldistearat; Fettsäurealkanolamide, speziell Kokosfettsäurediethanolamid; Partialglyceride, speziell Stearinsäuremonoglycerid; Ester von mehrwertigen, gegebenenfalls hydroxy-substituierte Carbonsäuren mit Fettalkoholen mit 6 bis 22 Kohlenstoffatomen, speziell langkettige Ester der Weinsäure; Fettstoffe, wie beispielsweise Fettalkohole, Fettketone, Fettaldehyde, Fettether und Fettcarbonate, die in Summe mindestens 24 Kohlenstoffatome aufweisen, speziell Lauron und Distearylether; Fettsäuren wie Stearinsäure, Hydroxystearinsäure oder Behensäure, Ringöffnungsprodukte von Olefinepoxiden mit 12 bis 22 Kohlenstoffatomen mit Fettalkoholen mit 12 bis 22 Kohlenstoffatomen und/oder Polyolen mit 2 bis 15 Kohlenstoffatomen und 2 bis 10 Hydroxylgruppen sowie deren Mischungen.

Als **Überfettungsmittel** können Substanzen wie beispielsweise Lanolin und Lecithin sowie polyethoxylierte oder acylierte Lanolin- und Lecithinderivate, Polyolfettsäureester, Monoglyceride und Fettsäurealkanolamide verwendet werden, wobei die letzteren gleichzeitig als Schaumstabilisatoren dienen.

Als **Stabilisatoren** können Metallsalze von Fettsäuren, wie z. B. Magnesium-, Aluminium- und/oder Zinkstearat bzw. –ricinoleat eingesetzt werden.

Zur Verbesserung des Fließverhaltens können ferner **Hydrotrope**, wie beispielsweise Ethanol, Isopropylalkohol, oder Polyole eingesetzt werden. Polyole, die hier in Betracht kommen, besitzen vorzugsweise 2 bis 15 Kohlenstoffatome und mindestens zwei Hydroxylgruppen. Die Polyole können noch weitere funktionelle Gruppen, insbesondere Aminogruppen, enthalten bzw. mit Stickstoff modifiziert sein.

Beispiele

Erfindungsgemäßes Beispiel A- Herstellung

1300 g 2-Ethylhexanol und 1750 g eines Fettsäuregemisch (Edenor®C12 70%, Fa. Cognis) mit folgender Fettsäureverteilung C10 </= 2%, C12 65-77 %, C 14 19-34%, C16 </= 4% wurden in Gegenwart eines Farbinhibitors (0,41 g 50%ige unterphosphorige Säure) und Katalysators (0,25 g Zinn-(II)-oxid) bei Normaldruck vorgelegt. Das Gemisch wurde unter N₂ Atmosphäre auf 245 °C erhitzt. Sobald die Säurezahl von 10 unterschritten war, wurde ein Vakuum von 300 mbar angelegt, sobald die Säurezahl von 1,5 unterschritten wurde, wurde der Phasenabscheider umfahren, sobald die Säurezahl von 1 unterschritten wurde, wurde das überschüssige 2-Ethylhexanol abdestilliert (bei ca. 5mbar).

Im Raffinationsbehälter wurde der Katalysator mit Phosphorsäure (75% der Zinn-(II)-oxid Menge) und 200 I Wasser gefällt. Die Trocknung erfolgte bei 85°C und etwa 5 bis 50 mbar.

Vergleichsbeispiel B

Als Vergleichsbeispiel dient das kommerziell erhältiche Produkt Crodamol®OC (Fa. Croda). Die folgende Tabelle zeigt die C-Kettenverteilung der erfindungsgemäßen Beispiele A und C sowie des Vergleichsbeispiels B (= Ethylhexylfettsäureester, INCI: Ethylhexylcocoate, Fa. Croda).

	Erfindungsgemäßes Beispiel	Erfindungsgemäßes Bei-	Vergleichsbeispiel B
	Α	Crodamol®OC,	
	<u> </u>		(Fa. Croda)
C6 [%]	Summe der Fettsäuren mit C ≤	0	0,1
C8 [%]	C8 < 0,5%	0	4,2
C10 [%]	< 1 %	0,1	6,9
C12 [%]	68	73,4	47,6
C14 [%]	28	25,3	20,5
C16 [%]	2		12,6
C18 [%]	Summe der Fettsäuren mit C >	Summe der Fettsäuren mit	1,4
C18:1 [%]	C18 ist < 0,5 %	C ≥ C 16 = 1,2	6,3
C18:2 [%]			0,5

Beispiel 1 Sensorische Bewertung

Die sensorische Bewertung des erfindungsgemäßen Beispiels A erfolgte zum Vergleichsbeispiel B sowie zu Isopropylpalmitat, einem typischen kosmetischen Ölkörper.

Ein Panel bestehend aus 12 Experten führte die sensorische Bewertung durch. Abgefragt wurden die folgenden 5 Kriterien bezogen auf das Endgefühl auf der Haut:

1 - spreitend, 2 - negative Sensorik, 3 - klebrig, 4 - Weichheit, 5- Pflegegefühl.

Die Bewertung dieser Kriterien erfolgte mit Noten von 1 (wenig) bis 7 (viel)

Kriterien	Isopropylpalmitat	Erfindungsgemäßes Beispiel A	Vergleichsbeispiel B Crodamol®OC (Fa. Croda)
spreitend	7	7	3
negative Sensorik	7	1	1
Klebrigkeit	2	1	3
Weichheit	2	. 7	3
Pflegegefühl	2	7	3

Das erfindungsgemäße Beispiel A zeigt gegenüber dem Stand der Technik hohe Weichheit und hohes Pflegegefühl bei gleichzeitig sehr guten spreitenden Eigenschaften sowie vorteilhaften sensorischen Eigenschaften (u.a. geringe Klebirgkeit).

Beispiel 2 Sensorische Beurteilung in kosmetischen Formulierungen

Für die Bewertung der sensorischen Parameter wurden die folgenden kosmetischen Emulsionen hergestellt:

	INCI	Rezeptur 1	Rezeptur	Rezep-
		(erfindungsgemäß)	2	tur 3
Emulgade®SE-PF (Fa. Cognis)	Glyceryl Stearate (and) Ceteareth-20 (and) Ceteareth-12 (and) Cetearyl Alcohol (and) Cetyl Palmitate	6,0	6,0	6,0
Ethylhexylester nach Herstellbeispiel A		16,0	-	_
Vergleichsbeispiel B Crodamol® OC (Fa. Croda)	Ethylhexylcocoate	-	16,0	-
Isopropylpalmitate		=	-	16,0
Cosmedia® SP	Sodium	0,2	0,2	0,2
(Fa. Cognis)	polyacrylate			
Glycerin		3,0	3,0	3,0
Wasser,		74,8	74,8	74,8
Konservierungsmittel				

Alle Angaben sind in Gewichtsprozent. Emulgade® SE-PF und die jeweilige Ölkomponente wurden bei 75°C geschmolzen. Cosmedia®SP wurde homogen eingerührt, Wasser und Glycerin von ebenfalls 75°C wurden zu der Ölphase gegeben und homogen verrührt. Im Anschluss wurde abgekühlt. Bei ca. 55°C erfolgte ein Homogenisierschritt mit einem geeigneten Rotor / Stator System. Die Zugabe des Konservierungsmittels erfolgte in Abhängigkeit von der Temperaturempfindlichkeit entweder bei 75°C oder bei 40°C.

Die sensorische Bewertung erfolgte wie oben angegeben.

Kriterien	Rezeptur 1	Rezeptur 2	Rezeptur 3
	(erfindungs-	(Ethylhexyl Cocoate,	(Isopropylpalmitate)
	gemäß)	Crodamol® OC)	
Spreitend	6	3	5
negative Sensorik	1	1	3
Klebrigkeit	1	3	1
Weichheit	7	3	3

<u>Kosmetische Zubereitungen : Formulierungen für Spray – und Wipe - Anwendungen sowie für AP / Deo Konzepte</u>

Die Rezepturen 1 bis 26 beschreiben stabile Formulierungen auf Basis der erfindungsgemäßen Ölkomponente, insbesondere des Herstellungsbeispiels A, die besonders für eine sprühbare Anwendung und/oder als Pflegeemulsion für Tissues, Papiere, Wipes, Schwämme (z.B. Polyurethanschwämme), Pflaster im Bereich Baby-Hygiene, Baby-Pflege, Hautpflege, Sonnenschutz, After-SunTreatment, Insektrepellent, Reinigung, Gesichtsreinigung und AP/Deo - Anwendung geeignet sind. Durch den Einsatz der erfindungsgemäßen Ölkomponente wird das sensorische Verhalten bei Applikation positiv beeinflusst. Die Mengenangaben beziehen sich jeweils auf Gew.-% der handelsüblichen Substanzen in der Gesamtzusammensetzung.

Tabelle 1: Rezepturen 1 bis 13

Komponenten INCI (Handels- name)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Emulgade® SE							1					10.7	5.1
Eumulgin® B2									<u> </u>	<u> </u>		5.8	3.4
Emulgade® PL 68/50	1		1	1		2	2		2		2		
Eumulgin® VL 75		1	†	1	1	1-	1	3	┼=	2.5		1	†
Lanette® E	1	1	1	1	1		1	\top	1	1	 		
Erfindungsgemäße			1				1		1	1	1	10	
Ölkomponente	5	4	8	3	5	8	4	2	4	3	5	10	2
Cetiol® CC	5	5	5					4		5	3	4	
Myritol® 331	3	4		4	4				5	1		3	3
Cetiol® OE					5		3		2				
Cetiol® B			1	4		1		4		4			
Cosmedia® DC	1	1	1	1	1	1.5	1.5	2	3	2	1.5	2	2
Insect Repellent® 3535	İ									†	5	5	
Copherol® F1300 C	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Zink oxide NDM	5	5	5	5	5		2		5	3		i i	
Eusolex® T 2000				5	5		2	3	5	2			
Neo Heliopan® AV	7.5	7.5	7.5			1	3	1	3	5		5	5
Neo Heliopan® AV	9	9	9			2	1			1	2		1.5
Parsol® 1789						2	2			1	2	2	
Neo Heliopan® MBC							2						2
Uvinul® T 150						1	1	2			1		
Uvasorb® HEB						1	1	2			1	2	
Neo Heliopan® Hydro - Na-Salz,													42.2
15% wäßrige Lsg.	ļ			ĺ									13.3
Glycerin	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5
Veegum® plus	0.75	0.75		0.5	0.5		0.5			0.35		·	
Keltrol T	0.25	0.25		0.5	0.5		0.5			0.35			
Cosmedia® SP			0.1	1		0.1	0.2				0.1		
Permulen® TR-2 Polymer								0.2	0.1				
Wasser, Parfum, Konservierung- smittel	0.5	0.5	0.0	0.0	a c	a ^	9.0					q.s.	q.s.
oming!	Jy.S.	q.S.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	ı q.s.	ı q.s.	ı q.s.	q.s.	q.s.	1	-

Tabelle 2 Rezepturen 14 bis 26

Komponenten INCI (Handelsname)	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Emulgade® SE	3.7	3.7										4.9	4.1
Eumulgin®B1	1.3	1.3											
Eumulgin®B2												1.1	0.9
Emulgade® PL 68/50			5	1	1	1	1	3					
Eumulgin® VL 75									3	5	5		
Lanette® E				0.25	0.25	0.25	0.25	.25					
Amphisol K			0.5						1				
erfindungsgemäße										1			
Ölkomponente	4	5	6	8	5	8	8	10	7	4	10	5	5
Cetiol® CC	5		5						2.5	4	4	5	5
Cetiol® LC				1	1	1	1	1					
Myritol® 312				1	1	1	1	1			1		
Myritol® 331										4	4		
Cetiol® SN	3	3	3.5					İ	1				
Eutanol® G									3.5	2	2		
Eutanol® G16				1	1	1	1	1	1	<u> </u>			
Cegesoft® PS6		1.5	1.5										
Cegesoft® PFO	1.5												
Silikonöl Wacker AK® 350				0.5	0.5	0.5	0.5	0.5					
Cosmedia® DC	1		1.5					1.5		2,5	2,5		0.5
Hydagen® C.A.T											,	1.5	
Copherol® F 1300 C									0.5	0.5	0.5		
Copherol® 1250 C	0.5	0.5											
Ethanol											5		
Locron® L													40
Hydagen® DCMF												0.1	
Glycolic Acid												0.04	
Glycerin	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2
Potassium Hydroxyde,													
20% wäßrige Lsg.						0.3	0.2	0.1	0.4	0.3	0.5		
Hispagel® 50										10			
Carbomer							0.1		0.2		0.2		
Cosmedia® SP					0.15								
Permulen® TR-2 Polymer						0.15		0.05					
Wasser, Parfum, Konservie-													
rungsmittel	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	

Komponenten INCI (Handelsname)	27	28	29	30	31	32	33
Emulgade® SE-PF	6		4,5	1		6	
Ceteareth-12 (Eumulgin®B1)							
Ceteareth-20 (Eumulgin®B2)			1				
Emulgade® CM					20		
Lameform® TGI		3		Τ			
Novata® AB							4
Lanette® 18				14,7			
Cutina® HR				3,7			6,5
Dehymuls® PGPH		1					
Lanette® E	0,3					0,3	
Lanette® 22	2					4	
Erfindungsgemäße Ölkomponente	4	4	5	5	4	4	15
Cetiol® CC		3					
Cetiol® OE	2			4		3	9
Myritol® 331							
Cetiol® S			5	14,7			20
Dow Corning® 246 Fluid	3	5		34		2	14
SFE® 839 (GE Bayer)		3					
Silikonöl Wacker AK® 350	1						
Cosmedia® DC	1	1	1	1	1_	1	1
Hydagen® C.A.T			2				
Eumulgin® HRE 40					1_		
Copherol® 1250 C				1			
Rezal® 36	30	40		22,9		30	25
Locron® L			10				
Hydagen® DCMF	0,05						
Glycolic Acid	0,02						
Glycerin		5	5				
Propylene Carbonate							0,5
Bentone® 18							1
Talkum						5	5
MgSO4x 7H2O		1					
Wasser Phase II	46,7		35				
Wasser, Parfum, Konservierungsmittel	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.	q.s.

- 27 Antiperspirant / Deo Creme
- 28 Antiperspirant Creme (W/0)
- 29 Antiperspirant / Deo Spray
- 30 Antiperspirant Stift mit Vitamin E
- 31 Deodorant Wipe Formulierung
- 32 Antiperspirant Creme
- 33 Antiperspirant Creme «Soft Solid »

In der Tabelle 4 werden Sonnenschutzformulierungen vom Typ O/W beschrieben, in der Tabelle 5 werden Pflegeemulsionen beschrieben. Durch den Einsatz der erfindungsgemäßen Ölkomponente wird das sensorische Verhalten bei Applikation positiv beeinflusst. Die Mengenangaben beziehen sich jeweils auf Gew.-% der handelsüblichen Substanzen in der Gesamtzusammensetzung.

Tabelle 4: O/W-Sonnenschutzemulsionen

Komponente	41	2.	3.	4	5	6	. 7	. 8	9	10	11
L = Lotion, C = Creme, S = Spray	L	С	L	С	L	С	S	С	С	L	L
Eumulgin® VL 75	2				3				1		
Eumulgin® B2				2						1	
Tween® 60						ĺ				1	
Cutina® E 24				0.5							
Hostaphat® KL 340 N											0.5
Eumulgin® SG			0,5			0,5		0,3	0,1		
Lanette® E							0.1		0.5		
Amphisol® K	0.5						1				
Natriumstearat					1						
Emulgade® PL 68/50		2	1			3					
Tego® Care 450		2							2		
Cutina® MD				2	1	3					1
Lanette® 14		1									
Lanette® O				2				2	1	1	
Cutina® PES	1	1		2						1	
Allianz® OPT	1			1	1			2			2
Cosmedia® DC		1.5	2			1.5	2		1.5	1.5	
Emery® 1780				1	1						
Lanolin, wasserfrei, USP						1	1				
erfindungsgemäße Ölkomponente	6	2	4	7	3	7	6	6	4	4	5
Myritol® PC									5		
Myritol® 331	6		4			5	8			10	8
Finsolv® TN					5			3	3		
Cetiol® CC	6		6			5	5				
Cetiol® OE					2						2
Dow Corning DC® 244		2			1						
Dow Corning DC® 2502		1			1			3			
Ceraphyl® 45										2	2
Silikonöl Wacker AK® 350					1						
Cetiol® 868		2									
Cetiol® J 600		2									
Mineralöl				5							
Cetiol® B	4		4					4			
Eutanol® G		3				3					
Eutanol® G 16 S	3										
Cetiol® PGL									2		

Fortsetzung Tabelle 4: O/W-Sonnenschutzemulsionen

Komponente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Photonyl® LS										2	
Panthenol						1					
Bisabolol						0,2					
Tocopherol / Tocopherylacetat						1					
Neo Heliopan® Hydro (Na-Salz)				:						3	
Eusolex® OCR	6		9		5	7	9		4		7
Neo Heliopan® AP (Na-Salz)				0.5		1					
Neo Heliopan® BB								1	1		1
Neo Heliopan® MBC		2		1				3	1		3
Neo Heliopan® OS	2								7		
Neo Heliopan® E1000		4						5			
Neo Heliopan® AV		4	7.5	5				5	4	7.5	
Uvinul® A PLUS					1		2				
Uvinul® T 150	1								1.3	1	1
Tinosorb® M		2			2		2				
Tinosorb® S		1			2		2				
Parsol® 1789	1								2		1
Z-Cote® HP 1	7	2	5			7	5		6	2	
Eusolex® T 2000	5	2			10			10		2	
Veegum [®] Ultra	1.5		1.5			1.5	1.2		1		
Keltrol® T	0.5		0.5			0.5	0.4		0.5		
Cosmedia® SP			0.2	0.3			0.1			0.2	
Pemulen® TR 2		0.3		0.3				0.2			0.3
Ethanol		5		8							
Butylenglykol	1			3	3					8	1
Glycerin	2	4	3	3		3	3	3	5		3
Wasser/ Konservierungsmittel/ NaOH	ad 100/ q.s./ q.s										

Tabelle 5: O/W-Pflegeemulsionen

Komponente	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
L = Lotion, C = Creme	С	С	L	С	L	С	L	L	L	L	С
Eumulgin® VL 75			5		4						2
Generol® R						2					
Eumulgin® B2										1	
Tween® 60			ĺ							1	
Cutina® E 24				0.5							
Eumulgin® SG			0,1	0,5		0,4		0,2	0,1		
Lanette® E	0.5										
Amphisol® K	0,5	0.5									
Natriumstearat					1						
Emulgade® PL 68/50		2		2				3	4		
Tego® Care 450		1							1		
Cutina® MD	2	1	1	1		5				2	
Lanette® 14					1			2		1	
Lanette® O	2			2	1	3	1		1	1	3
Cutina® PES	1	2		3	1						3
Novata® AB									1	1	
Emery® 1780											0.5
Lanolin, wasserfrei, USP						4					
Cosmedia® DC			2			1.5			1	1	
Cetiol® SB 45							2				
Cegesoft® C 17	2										
erfindungsgemäße Ölkomponente	5	5	4	4	3	4	5	4	5	10	2
Myritol® PC	6					5					
Myritol® 331	2		5				2		j		3
Finsolv® TN				3	5			3	3		1
Cetiol® CC				3			4	3			
Cetiol® OE					2		2		5		
Dow Corning DC® 245		2			1	4				8	2
Dow Corning DC® 2502		1			1						3
Prisorine® 3758	3										2
Silikonöl Wacker AK® 350					1						1
Cetiol® 868		2									
Cetiol® J 600		2		2							
Ceraphyl [®] 45							3				

Fortsetzung Tabelle 5: OW-Pflegeemulsionen

5

10

Komponente	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Cetiol® SN				5								
Cetiol® B			5			5		4			3	
Eutanol® G		3	5		5							
Cetiol® PGL								5	2			
Dry Flo® Plus		1									1	
SFE 839	1	1										
Mandelöl						2						
Photonyi® LS						2						
Panthenol	1											
Bisabolol	0.2											
Tocopherol / Tocopherylacetat						1						
Veegum® Ultra									1			
Keltrol® T	T								0.5			
Cosmedia® SP	0.5					0.5	0.5	0.2			0.5	
Carbopol® ETD 2001		0.3		0.3								
Pemulen® TR 2			0.3			0.3		-				
Ethanol		5		8							10	
Butylenglykol	5		2	3	3					8		
Glycerin	2	4	3	3		7	5	3	5			
Wasser, Konservierungsmittel, NaOH	ad 100, q.s. (pH 6,5 – 7,5)											

Formulierungen für den Sonnenschutz und die Hautpflege vom Typ Wasser in Öl

In Tabelle 6 werden Sonnenschutzformulierungen vom W/O Emulsionstyp, in Tabelle 7 werden Pflegeemulsionen beschrieben. Durch den Einsatz der erfindungsgemäßen Ölkomponente wird das sensorische Verhalten bei Applikation positiv beeinflusst. Die Mengenangaben beziehen sich jeweils auf Gew.-% der handelsüblichen Substanzen in der Gesamtzusammensetzung.

<u>Tabelle 6: W/O – Sonnenschutzformulierungen</u>

Ingredient	-23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
L = Lotion; C = Creme	С	L	С	L	С	L	L	L	L	С	С
Dehymuls® PGPH	4	2	1	3	3	1	1	2	2	4	1
Monomuls® 90-O18			2			1	1			1	
Lameform® TGI	2		4		3					1	3
Abil® EM 90							4				
Isolan® PDI					Ì	4		2			
Zinkstearat	1			1	1	T		1		1	
Bienenwachs	1		5	1	1	1		5		7	5
Tego® Care CG					1						0.5
Prisorine® 3505			1			1	1				1
Cosmedia DC	3	4	2	1	1	2	2	2	3	1	1
erfindungsgemäße Ölkomponente	5	4	4	3	2	4	3	4	2	3	5
Myritol® 331	2				3	6					3
Finsolv® TN				5			2				
Cetiol® CC	5		2		4	2			2	3	5
Tegosoft DEC		4		3			5	5			
Cetiol® OE					4		5		4	2	
Dow Corning® DC 244			3				2		2	4	•
Dow Corning® DC 2502	1		1		2	1					1
Silikonöl Wacker AK 350		1		4				3			
Cetiol® PGL		3				2			4		
Cophero® F 1300						1					
Magnesium sulfat x 7 H₂O						1					
Neo Heliopan® Hydro (Na-Salz)	2		2.2		3	3			1		2
Neo Heliopan® 303		5							4		4
Uvasorb® HEB	1			1	1						2
Neo Heliopan® MBC	2					2	2	2			
Uvinul® A plus					2				3	3	
Neo Heliopan® AP (Na-Salz)		2	2		1				1		6
Neo Heliopan® AV	3		4	6	4	7.5	4	5			1
Uvinul® T 150	1	1			2.5			1			
Parsol® 1789	2	1					2		2	2	
Zinkoxid NDM						10		3			4
Tinosorb® M		3		3				2		2	
Tinosorb® S		3		3				2		2	
Eusolex® T Aqua			8					5			
Eusolex® T 2000					5		3	3			4
Ethanol										8	
Glycerin	5	3	3	3	5	3	2	3	10	4	3
Wasser, Konservierungsmittel					ad	100, c	.S.				

<u>Tabelle 7:</u> W/O-Pflegeemulsionen

Komponente	34	35	36	-37	38	39	40	41	42	43	44
L = Lotion. C = Creme	С	L	С	L	С	L	L	L	С	С	С
Dehymuls® PGPH	1	3	1	2	3	1	1	2	1	1	1
Monomuls® 90-O18	2								2		2
Lameform® TGI	4	1			3			1	4	3	3
Abil® EM 90							4				Ì
Isolan® PDI						4			-		
Glucate® DO				5							
Arlacel® 83			5								
Dehymuls® FCE										-	
Dehymuls® HRE 7								4	-	1	
Zinkstearat	2	1		1	1			1	1	1	
Mikrokristallines Wachs			5			2					5
Bienenwachs	4			1				1	4	7	
Tego Care® CG					1						0.5
Prisorine® 3505			1	1		1	1				1
Dry Flo® Plus		ï									
SFE 839							3				
Emery® 1780	1										1
Lanolin; anhydrous USP			5							4	
erfindungsgemäße Ölkomponente	3	4	2	12	10	2	2	6	3	12	1
Cegesoft® C 17			3							1	
Myritol® PC						2		4			
Myritol® 331	6				2	6	2				8
Finsolv® TN				5		2	5				
Cetiol® A	[6				4					
Cetiol® CC		8			2	2	2				5
Cetiol® SN		5						3			
Cetiol® OE	3				4		2		4	2	
Dow Coming DC® 244					1		2				\Box
Dow Corning DC® 2502			1		2						
Prisorine® 3758					3						
Silikonöl Wacker AK® 350				4				3			

Fortsetzung Tabelle7: W/O-Pflegeemulsionen

Komponente	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
Cetiol® 868										2	7	
Cetiol® J 600			4			2						
Ceraphyl® 45				2				2		6		
Mineralöl					4							
Cetiol® B			2	4						3		
Eutanol® G 16		1								3		
Eutanol® G			3					8				
Cetiol® PGL						4			9			
Mandelöl					1		5					
Insect Repellent® 3535	2											
N,N-Diethyl-m-toluamid				3				5				
Photonyl® LS	2	2										
Panthenol		1.0										
Bisabolol		0.2										
Tocopherol / Tocopheryl Acetate		1.0										
Magnesiumsulfat x 7 Wasser		1										
Bentone® 38					1							
Propylencarbonat					0.5							
Ethanol										8		
Butylene Glycol				6				5			2	
Glycerin			3		5	3	2		10	4		
Wasser, Konservierungsmittel	Ad 1	Ad 100, q.s.										

Anhang

1) Abil® EM 90

INCI: Cetyl Dimethicone Copolyol

Hersteller: Tego Cosmetics (Goldschmidt)

2) Allianz® OPT

INCI: Acrylates/C12-22 Alkyl Methacrylate

Copolymer

Hersteller: Rohm und Haas

3) Amphisol® K

INCI: Potassium Cetyl Phosphate

Hersteller: Hoffmann La Roche

4) Antaron® V 220

INCI: PVP/Eicosene Copolymer

Hersteller: GAF General Aniline Firm

Corp. (IPS-Global)

5) Antaron® V 216

INCI: PVP/Hexadecene Copolymer

Hersteller: GAF General Aniline Firm

Corp. (IPS-Global)

6) Arlacel® 83

INCI: Sorbitan Sesquioleate

Hersteller: Uniqema (ICI Surfacants)

7) Arlacel® P 135

INCI: PEG-30 Dipolyhydroxystearate Hersteller: Uniqema (ICI Surfacants)

8) Bentone® 38

INCI: Quaternium-18 Hectorite

Hersteller: Rheox (Elementis Specialties)

9) Carbopol® 980

INCI: Carbomer

Hersteller: Goodrich

10) Carbopol® 2984

INCI: Carbomer

Hersteller: Noveon, Inc.

11) Carbopol® ETD 2001

INCI: Carbomer

Hersteller: Noveon, Inc.

12) Carbopol® Ultrez 10

INCI: Carbomer

Hersteller: Noveon, Inc.

13) Cegesoft® C 17

INCI: Myristyl Lactate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH,

Grünau

14) Cegesoft® PFO

INCI: Passiflora Incarnata (EU)

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

15) Cegesoft® PS 6

INCI: Olus

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

16) Ceraphyl® 45

INCI: Diethylhexyl Malate

Hersteller: International Specialty Prod-

ucts

17) Cetiol® 868

INCI: Ethylhexyl Stearate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

18) Cetiol® A

INCI: Hexyl Laurate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

19) Cetiol® B

INCI: Dibutyl Adipate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

20) Cetiol® CC

INCI: Dicaprylyl Carbonate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

21) Cetiol® J 600

INCI: Oleyl Erucate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

22) Cetiol® LC

INCI: Coco-Caprylate/Caprate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

23) Cetiol® OE

INCI: Dicaprylyl Ether

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

24) Cetiol® PGL

INCI: Hexyldecanol, Hexyldecyl Laurate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

25) Cetiol® S

INCI: Diethylhexylcyclohexane

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

26) Cetiol® SB 45

INCI: Shea Butter Butyrospermum Parkii

(Linne)

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

27) Cetiol® SN

INCI: Cetearyl Isononanoate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

28) Copherol® F 1300 C

INCI: Tocopherol

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

29) Copherol 1250 C

INCI: Tocopheryl Acetate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

30) Cosmedia® DC

INCI: Hydrogenated Dimer Dilinoleyl /

Dimethylcarbonate Copolymer

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

31) Cosmedia® SP

INCI: Sodium Polyacrylate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

32) Cutina® E 24

INCI: PEG-20 Glyceryl Stearate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

33) Cutina® HR

INCI: Hydrogenated Castor Oil

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

34) Cutina® MD

INCI: Glyceryl Stearate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

35) Cuitina® PES

INCI: Pentaerythrityl Distearate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

36) Dehymuls® FCE

INCI: Dicocoyl Pentaerythrityl Distearyl

Citrate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

37) Dehymuls® HRE 7

INCI: PEG-7 Hydrogenated Castor Oil

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

38) Dehymuls® PGPH

INCI: Polyglyceryl-2 Dipolyhydroxystearate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

39) Dow Corning® 244 Fluid

INCI: Cyclomethicone

Hersteller: Dow Corning

40) Dow Corning® 246 Fluid

INCI: Cyclopentasiloxane

Hersteller: Dow Corning

41) Dow Corning® 2502

INCI: Cetyl Dimethicone

Hersteller: Dow Corning

42) Dry®Flo Plus

INCI: Aluminium Starch Octenylsuccinate

Hersteller: National Starch

43) Elfacos®ST 37

INCI: PEG-22 Dodecyl Glycol Copolymer

Hersteller: Akzo-Nobel

44) Elfacos®ST 9

INCI: PEG-45 Dodecyl Glycol Copolymer

Hersteller: Akzo-Nobel

45) Emery® 1780

INCI: Lanolin Alcohol

Hersteller: Cognis Corporation (Emery)

46) Emulgade® CM

INCI: Cetearyl Isononanoate and

Ceteareth-20 and Cetearyl Alcohol and

Glyceryl Stearate and

Glycerin and Ceteareth-12 and Cetyl

Palmitate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

47) Emulgade®PL 68/50

INCI: Cetearyl Glucoside, Cetearyl

Alcohol

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

48) Emulgade® SE – PF

INCI: Glyceryl Stearate (and) Ceteareth-

20 (and) Ceteareth-12 (and) Cetearyl Al-

cohol (and) Cetyl Palmitate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

49) Eumulgin® B1

INCI: Ceteareth-12

Hersteller: Cognis Deutschland G mbH

50) Eumulgin® B 2

INCI: Ceteareth- 20

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

51) Eumulgin® HRE 40

INCI: PEG-40 Hydrogenated Castor Oil

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

52) Eumulgin® SG

INCI: Sodium Stearoyl Glutamate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

53) Eumulgin® VL 75

INCI: Lauryl Glucoside (and) Polyglyceryl-

2 Dipolyhydroxystearate (and) Glycerin

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

54) Eusolex® OCR

INCI: Octocrylene

Hersteller: Merck

55) Eusolex® T 2000

INCI: Titanium Dioxide, Alumina,

Simethicone

Hersteller: Merck

56) Eusolex® T AQUA

INCI: Water and Titanium Dioxide and

Alumina and Sodium Metaphosphate and

Phenoxyethanol and Sodium Methylpara-

ben

Hersteller: Merck

57) Eutanol® G

INCI: Octyldodecanol

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

58) Eutanol®G 16

INCI: Hexyldecanol

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

59) Eutanol®G 16 S

INCI: Hexyldecyl Stearate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

60) Finsolv® TN

INCI: C 12/15 Alkyl Benzoate

Hersteller: Findex (Nordmann/Rassmann)

61) Generol® R

INCI: Brassica Campestris (Rapseed)

Sterols

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

62) Glucate® DO

INCI: Methyl Glucose Dioleate

Hersteller: NRC Nordmann/Rassmann

63) Hispagel® 200

INCI: Glycerin, Glyceryl Polyacrylate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

64) Hostaphat® KL 340 N

INCI: Trilaureth-4 Phosphate

Hersteller: Clariant

65) Hydagen® C.A.T.

INCI Triethyl Citrate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

66) Hydagen® DCMF

INCl: Chitosan

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

67) Insect Repellent® 3535

INCI: Ethyl Butylacetylaminopropionate

Hersteller: EMD Chemicals Inc.

68) Isolan® PDI

INCI: Diisostearoyl Polyglyceryl-3 Diisos-

tearate

Hersteller: Goldschmidt AG

69) Keltroi® T

INCI: Xanthan Gum

Hersteller: CP Kelco

70) Lameform® TGI

INCI: Polyglyceryl-3 Diisostearate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

71) Lanette® 14

INCI: Myristyl Alcohol

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

72) Lanette 18

INCI: Stearyl Alcohol

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

73) Lanette® 22

INCI: Behenyl Alcohol

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

74) Lanette® E

INCI: Sodium Cetearyl Sulfate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

75) Lanette® O

INCI: Cetearyl Alcohol

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

76) Locron® L

INCI: Aluminium Chlorhydrate

Hersteller: Clariant

77) Lucentite® SAN

INCI: Quaternium-18 Hectoritr

Hersteller: Co-Op Chemical Co., Ltd.

78) Monomuls® 90-O 18

INCI: Glyceryl Oleate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

79) Myrj® 51

INCI: PEG-30-Sterate

Hersteller: Uniqema

80) Myritol® 312

INCI: Caprylic/Capric Triglyceride

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

81) Myritol® 331

INCI: Cocoglycerides

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

82) Myritol® PC

INCI: Propylene Glycol

Dicaprylate/Dicaprate

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

83) Neo Heliopan® 303

INCI: Octocrylene

Hersteller: Symrise

84) Neo Heliopan® AP

INCI: Disodium Phenyl Dibenzimidazole

Tetrasulfonate

Hersteller: Symrise

85) Neo Heliopa® AV

INCI: Ethylhexyl Methoxycinnamate

Hersteller: Symrise

86) Neo Heliopan® BB

INCI: Benzophenone-3

Hersteller: Symrise

87) Neo Heliopan® E 1000

INCI: Isoamyl-p-Methoxycinnamate

Hersteller: Symrise

81) Neo Heliopan® Hydro

INCI: Phenylbenzimidazole Sulfonic Acid

Hersteller: Symrise

82) Neo Heliopan® MBC

INCI: 4-Methylbenzylidene Camphor

Hersteller: Symrise

83) Neo Heliopan® OS

INCI: Ethylhexyl Salicylate

Hersteller: Symrise

84) Novata® AB

INCI: Cocoglycerides

Hersteller: Cognis Deutschland GmbH

85) Parsol® 1789

INCI: Butyl Methoxydibenzoylmethane Hersteller: Hoffmann-La Roche (Givau-

dan)

86) Pemulen® TR-2 Polymer

INCI: Acrylates / C10-30 Alkylacrylate

Crosspolymer

Hersteller: Noveon, Inc.

87) Photonyl® LS

INCI: Arginine, Disodium Adenosine

Triphosphate, Mannitol, Pyridoxine HCL,

Phenylalanine, Tyrosine

Hersteller: Laboratoires Serobiologiques

(Cognis)

88) Prisorine® 3505

INCI: Isostearic Acid

Hersteller: Unigema

89) Prisorine® 3758

INCI: Hydrogenated Polyisobutene

Hersteller: Uniqema

90) Rezal 36G

INCI: Aluminum Zirconium Tetrachlorohy-

drex GLY

Hersteller: Reheis, Inc

91) SFE® 839

INCI: Cyclopentasiloxane and Dimethi-

cone/Vinyl Dimethicone Crosspolymer

Hersteller: GE Silicones

92) Silikonöl Wacker AK® 350

INCI: Dimethicone

Hersteller: Wacker

93) Tego® Care 450

INCI: Polyglyceryl-3 Methylglucose Dis-

tearate

Hersteller: Tego Cosmetics (Goldschmidt)

94) Tego® Care CG 90

INCI: Cetearyl Glucoside

Hersteller: Goldschmidt

95) Tegosoft® DEC

INCI: Diethylhexyl Carbonate

Hersteller: Goldschmidt

96) Tinosorb® S

INCI: Bis-Ethylhexyloxyphenol Metho-

xyphenyl Triazine

Hersteller: Ciba Specialty Chemicals Cor-

poration

97) Tinosorb® M

INCI: Methylene Bis-Benzotriazolyl Tet-

ramethylbutylphenol

Herstelller: Ciba Specialty Chemicals

Corporation

98) Tween® 60

INCI: Polysorbate 60

Hersteller: Uniqema (ICI Surfactants)

99) Uvasorb® HEB

INCI: Diethylhexyl Butamido Triazone

Hersteller: 3V Inc.

100) Unirep® U-18

INCI: Dimethyl Phthalate and Diethyl

Toluamide and Ethyl Hexanediol

Hersteller: Induchem AG

101) Uvinul® T 150

INCI: Ethylhexyl Triazone

Hersteller: BASF

102) Uvinul® A plus

INCI: Diethylamino Hydroxybenzoyl Hexyl

Benzoate

Hersteller: BASF

103) Veegum® Ultra

INCI: Magnesium Aluminium Silicate

Hersteller: R. T. Vanderbilt Company, Inc.

104) Veegum® Plus

INCI: Magnesium Aluminum Silicate and

Cellulose Gum

Hersteller: R. T. Vanderbilt Company, Inc.

105) Z-Cote® HP 1

INCI: Zinc Oxide and Triethoxycaprylylsilane

Hersteller: BASF

106) Zinc Oxide NDM

INCI: Zinc Oxide

Hersteler: Symrise

Patentansprüche

- Fettsäureestergemisch von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die Summe der C12- und C14- 2-Ethylhexylfettsäureester größer gleich 85%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt.
- 2. Fettsäureestergemisch nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Summe der C12und C14- 2-Ethylhexylfettsäureester größer gleich 90%, insbesondere größer gleich 95%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt.
- Fettsäureestergemisch von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von kleiner gleich 10 kleiner gleich 3%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt.
- 4. Fettsäureestergemisch nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von kleiner gleich 10, kleiner gleich 2 %, insbesondere kleiner gleich 1,5 % bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt.
- 5. Fettsäureestergemisch von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer **C-Kettenlänge von größer gleich 16**, kleiner gleich 8%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt.
- Fettsäureestergemisch von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren nach Anspruch 5, wobei die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von größer gleich 16, kleiner gleich 8%, insbesondere kleiner gleich 4 %, bevorzugt kleiner gleich 3%, insbesondere kleiner gleich 2% beträgt.
- 7. Fettsäureestergemisch von 2-Ethylhexanol und Fettsäuren, wobei die 2-Ethylhexylfettsäureester folgende **C-Kettenverteilung** aufweisen
 - (a) C-12 größer gleich 60%, bevorzugt größer gleich 65%, insbesondere größer gleich 70 % und
 - (b) C-14 zwischen 15% und 40%, insbesondere zwischen 20% und 35%, bevorzugt zwischen 25% und 30%.

bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester.

- 8. Fettsäureestergemisch nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von kleiner gleich 10, kleiner gleich 3%, insbesondere kleiner gleich 2%, bevorzugt kleiner gleich 1%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt.
- 9. Fettsäureestergemisch nach Anspruch 7 und/oder 8, dadurch gekennzeichnet, dass Summe der 2-Ethylhexylfettsäureester mit einer C-Kettenlänge von größer gleich 16, kleiner gleich 8%, insbesondere kleiner gleich 4%, insbesondere kleiner gleich 3%, bevorzugt kleiner gleich 2%, bezogen auf die Gesamtsumme der Fettsäureester, beträgt.
- 10. Verwendung der Fettsäureestergemische nach einem der vorgenannten Ansprüche in kosmetischen und/oder pharmazeutischen Zubereitungen.
- 11. Verwendung nach Anspruch 10 als Ölkomponente.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/EP2006/008669

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER INV. A61K8/37 A6101 A61019/00 C07C69/24 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC **B. FIELDS SEARCHED** Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) A61K Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Category* Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Relevant to claim No. χ DE 43 41 794 C1 (HENKEL KGAA [DE]) 1 - 1119 January 1995 (1995-01-19) cited in the application page 2, lines 57-63 page 3, lines 3,15-20; claims 1,2; tables "AGNIQUE ME 1270-U" 1 - 9INTERNET CITATION, [Online] 9 February 2004 (2004-02-09), XP002374906 Retrieved from the Internet: URL: http://www.bsibusiness.com/pdfs/AGNIQU E_ME_1270-U_E.PDF> [retrieved on 2006-03-30] the whole document Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex. Special categories of cited documents: *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the inventor. "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance invention "E" earlier document but published on or after the international "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such docu-"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or ments, such combination being obvious to a person skilled in the art. other means document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "&" document member of the same patent family Date of the actual completion of the international search Date of mailing of the international search report 03/01/2007 4 December 2006 Name and mailing address of the ISA/ Authorized officer European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016 Mitchell, Gemma

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No PCT/EP2006/008669

	PC1/EP2006/008669
tion). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	
Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
DE 44 44 137 A1 (HENKEL KGAA [DE]) 13 June 1996 (1996-06-13) page 2, lines 19,20,29-32,65-67 page 3, lines 60-63,68; example 3; table 1	1-11
WO 99/06021 A (KIMBERLY CLARK LTD [GB]; MADDERN PETER [GB]; ZUBILLAGA YEREGUI JESUS M) 11 February 1999 (1999-02-11) page 3, lines 10-16,21-27 page 5, lines 15-23 page 6, lines 1-6,30-34	1-11
GB 2 090 612 A (INST FRANCAIS DU PETROL) 14 July 1982 (1982-07-14) page 2, lines 50-54 page 3, lines 15-34 page 4, lines 16-18; claim 1	1–9
EP 1 149 888 A (COGNIS DEUTSCHLAND GMBH [DE]) 31 October 2001 (2001-10-31) paragraphs [0009] - [0011], [0014]	1-9
	DE 44 44 137 A1 (HENKEL KGAA [DE]) 13 June 1996 (1996-06-13) page 2, lines 19,20,29-32,65-67 page 3, lines 60-63,68; example 3; table 1 WO 99/06021 A (KIMBERLY CLARK LTD [GB]; MADDERN PETER [GB]; ZUBILLAGA YEREGUI JESUS M) 11 February 1999 (1999-02-11) page 3, lines 10-16,21-27 page 5, lines 15-23 page 6, lines 1-6,30-34 GB 2 090 612 A (INST FRANCAIS DU PETROL) 14 July 1982 (1982-07-14) page 2, lines 50-54 page 3, lines 15-34 page 4, lines 16-18; claim 1 EP 1 149 888 A (COGNIS DEUTSCHLAND GMBH [DE]) 31 October 2001 (2001-10-31)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2006/008669

Patent document cited in search report	Publication date		Patent family member(s)	Publication date
DE 4341794 C1	19-01-1995	WO EP ES JP JP US	9515743 A1 0732912 A1 2153468 T3 9506359 T 3642788 B2 5686087 A	15-06-1995 25-09-1996 01-03-2001 24-06-1997 27-04-2005 11-11-1997
DE 4444137 A1	13-06-1996	AT CA CZ DK WO EP ES GR JP RU TR US	178883 T 2207762 A1 9701788 A3 '797563 T3 9618598 A1 0797563 A1 2131878 T3 3030017 T3 10510284 T 2165408 C2 960541 A2 6160144 A	15-04-1999 20-06-1996 14-01-1998 01-11-1999 20-06-1996 01-10-1997 01-08-1999 30-07-1999 06-10-1998 20-04-2001 21-07-1996 12-12-2000
WO 9906021 A	11-02-1999	AU CA DE DE EP ES HU PL PT SK US	8636398 A 2297480 A1 69819007 D1 69819007 T2 1001742 A1 2209175 T3 0003961 A2 338299 A1 1001742 T 1312000 A3 6432429 B1	22-02-1999 11-02-1999 20-11-2003 12-08-2004 24-05-2000 16-06-2004 28-04-2001 23-10-2000 27-02-2004 12-02-2001 13-08-2002
GB 2090612 A	14-07-1982	BR DE OA	8108488 A 3150989 A1 6975 A	19-10-1982 05-08-1982 31-07-1983
EP 1149888 A	31-10-2001	NONE		

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2006/008669

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. A61K8/37 A61O10/202 C07C69/24 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) A61K A61Q Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Betr. Anspruch Nr. Kategorie* Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile 1 - 11χ DE 43 41 794 C1 (HENKEL KGAA [DE]) 19. Januar 1995 (1995-01-19) in der Anmeldung erwähnt Seite 2, Zeilen 57-63 Seite 3, Zeilen 3,15-20; Ansprüche 1,2; Tabellen 1,2 "AGNIQUE ME 1270-U" 1 - 9Α INTERNET CITATION, [Online] 9. Februar 2004 (2004-02-09), XP002374906 Gefunden im Internet: URL: http://www.bsibusiness.com/pdfs/AGNIQU E_ME_1270-U_E.PDF> [gefunden am 2006-03-30] das ganze Dokument χ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen X Siehe Anhang Patentfamilie Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichung en dieser kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist ausgeführt) Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherche Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 4. Dezember 2006 03/01/2007 Bevollmächtigter Bediensteter Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016 Mitchell, Gemma

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2006/008669

C. (Fortset	zung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht komm	enden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Ä	DE 44 44 137 A1 (HENKEL KGAA [DE]) 13. Juni 1996 (1996-06-13) Seite 2, Zeilen 19,20,29-32,65-67 Seite 3, Zeilen 60-63,68; Beispiel 3; Tabelle 1	•	1-11
А	WO 99/06021 A (KIMBERLY CLARK LTD [GB]; MADDERN PETER [GB]; ZUBILLAGA YEREGUI JESUS M) 11. Februar 1999 (1999-02-11) Seite 3, Zeilen 10-16,21-27 Seite 5, Zeilen 15-23 Seite 6, Zeilen 1-6,30-34		1-11
A	GB 2 090 612 A (INST FRANCAIS DU PETROL) 14. Juli 1982 (1982-07-14) Seite 2, Zeilen 50-54 Seite 3, Zeilen 15-34 Seite 4, Zeilen 16-18; Anspruch 1		1-9
А	EP 1 149 888 A (COGNIS DEUTSCHLAND GMBH [DE]) 31. Oktober 2001 (2001-10-31) Absätze [0009] - [0011], [0014]		1-9
·			
	,		
			-

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen PCT/EP2006/008669

				
Im Recherchenbericht Ingeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 4341794 C	19-01-1995	WO EP ES JP JP US	9515743 A1 0732912 A1 2153468 T3 9506359 T 3642788 B2 5686087 A	25-09-1996 01-03-2001 24-06-1997
DE 4444137 A	. 13-06-1996	AT CA CZ DK WO EP ES GR JP RU TR US	178883 T 2207762 A1 9701788 A3 797563 T3 9618598 A1 0797563 A1 2131878 T3 3030017 T3 10510284 T 2165408 C2 960541 A2 6160144 A	14-01-1998 01-11-1999 20-06-1996 01-10-1997 01-08-1999 30-07-1999 06-10-1998 20-04-2001
WO 9906021 A	11-02-1999	AU CA DE DE EP ES HU PL PT SK US	8636398 A 2297480 A1 69819007 D1 69819007 T2 1001742 A1 2209175 T3 0003961 A2 338299 A1 1001742 T 1312000 A3 6432429 B1	20-11-2003 12-08-2004 24-05-2000 16-06-2004 28-04-2001 23-10-2000 27-02-2004 12-02-2001
GB 2090612 A	14-07-1982	BR DE OA	8108488 A 3150989 A1 6975 A	19-10-1982 05-08-1982 31-07-1983
EP 1149888 A	31-10-2001	KEINE		

PUB-NO: WO2007031220A1

DOCUMENT- WO 2007031220 A1

IDENTIFIER:

TITLE: COSMETIC OIL

SUBSTANCES

PUBN-DATE: March 22, 2007

INVENTOR-INFORMATION:

NAME COUNTRY

ANSMANN, ACHIM DE

KAWA, ROLF DE

ZANDER, LARS DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME COUNTRY

COGNIS IP MAN GMBH DE

ANSMANN ACHIM DE

KAWA ROLF DE

ZANDER LARS DE

APPL-NO: EP2006008669

APPL-DATE: September 6, 2006

PRIORITY-DATA: EP05020069A (September 15, 2005), DE102005052173A

(November 2, 2005)

INT-CL (IPC): A61K008/37

EUR-CL (EPC): A61K008/37, A61Q015/00, A61Q017/04, A61Q019/00

ABSTRACT:

CHG DATE=20070323 STATUS=O>The invention provides fatty acid ester mixtures of 2-ethylhexanol and fatty acids, the sum of the C12 and C14 2-ethylhexyl fatty acid esters being greater than or equal to 85%, based on the total sum of the fatty acid esters, and also provides for the use of these fatty acid ester mixtures in cosmetic and/or pharmaceutical preparations, in particular as an oil component.